

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΝΙΚΗΦΟΡΕΙΟΥ 1ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ

Όταν ο Εγκέλαδος ξυπνά: Η δόνηση, το τράνταγμα της Γης, ο βειβμός.

Ημερολόγιο 2016



Πίνακας Μανώλη Σαρούκου

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΝΙΚΗΦΟΡΕΙΟΥ 1ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ

“Από την Ψέριμο τρέχουν νερό τα βουνά”

Απόσπασμα από τη μαρτυρία του σπογγαλιέα Μανώλη Σαρούκου

Είχε ξημερώσει όταν έγινε ο σεισμός. Το σπίτι τάραζε και πεταχτήκαμε όλοι έξω. Ο καθένας απομακρυνόταν από τα σπίτια, με σκοπό να πάει σε κάποιο ξέφωτο, για να μην κινδυνεύει από τους τοίχους. Είχα ένα οικόπεδο δίπλα στο σπίτι μου (στον Άγιο Μάμα) και πήγαμε σε αυτό για να αποφύγουμε το κίνδυνο. Από εκεί φαινόταν ο μόλος του λιμανιού. Κάποια στιγμή είδα το νερό από το τσουνάμι να τον σκεπάζει. Το νερό μέσα στο λιμάνι έμοιαζε σαν καζάνι που κοχλάζει. Στάθηκαν και αναρωτήθηκα : τι είναι τώρα αυτό που συμβαίνει εκεί κάτω; Από εκεί όμως δεν φαινότανε όλο το λιμάνι.

Αμέσως άρχισα να τρέχω γρήγορα προς τα κάτω . Κατηφόρισα από τον Εμπορικό δρόμο που ήταν βρεγμένος προς την Ναυτική Σχολή (σημερινό Ναυτικό Μουσείο). Ο δρόμος ήταν βρεγμένος ως τον σταθμό. Μέσα στο λιμάνι γινότανε κακό με τα καΐκια. Όπου έβρισκα στενοκοπιά το νερό, θέριευε. Το νερό άλλα καΐκια τα έπαιρνε και τα πήγαινε από εκεί, άλλα από εδώ, τρακάρανε πάνω στους μόλους, ανεβίαινε πάνω στην προβλήτα. Το καΐκι μου, τον « Άγιο Παντελεήμονα» τον είχα αραγμένο στην Ναυτική Σχολή και είδα ότι έλειπε. Το καΐκι του Μακρυλού που απεικονίζεται στις φωτογραφίες δεν το είχε βγάλει ακόμη το τσουνάμι στην προβλήτα. Δίπλα ήταν ένα μικρό καΐκι , του Σπανού, που το κύμα το είχε βουλιάξει. Θα το είχε κτυπήσει δυο-τρεις φορές πάνω στο μόλο και θα το βούλιαζε.

Είδα τα σχοινιά του καϊκιού κομμένα και αμέσως το μάτι μου άρχισε να τρέχει δεξιά-αριστερά μέσα στο λιμάνι, να δω που είχε πάει. Το είδα στο Λιμεναρχείο. Το Λιμεναρχείο τότε δεν ήταν όπως σήμερα, δεν υπήρχε αμαξωτός δρόμος για να περάσεις. Είχε δίπλα το Τελωνείο και καμάρες και κάτω από αυτές υπήρχε η θάλασσα. Τρέχω λοιπόν να βρω το καΐκι να δω τι μπορώ να κάνω. Όταν ξεκίνησα από το σημείο που το είχα αραγμένο, το νερό είχε τραβηχτεί πίσω και ακριβώς στο Πνευματικό κέντρο, το λιμάνι είχε αδειάσει και έμοιαζε σαν χωράφι...

...Όταν έφθασα στο Λιμεναρχείο, είδα τους λιμενικούς να τρέχουνε και να ανεβαίνουνε τη σκάλα του Αγίου Νικολάου, γιατί το νερό ερχότανε με δύναμη. Μάλιστα μου φώναξαν: « Ρε Σαρούκο τρέχα να γλυτώσεις το καΐκι σου!». Το καΐκι μου ήταν όρθιο στο στήθαιο του Τελωνείου και η πλώρη του, που είχε ένα μικρό μπαστούνι μπροστά, ήταν μέσα στην καμάρα. Η πρόμη ήταν χαμηλά κάτω. Μπαίνω μέσα κρατώντας τα σχοινιά, γιατί ήταν πολύ κατηφορικά...

...Μπαίνω μέσα και τώρα τι να κάνω, να προκινήσω την μηχανή; Στο σημείο που καθότανε όρθιο το καΐκι , δεν το θεωρούσα σωστό, θα μου έκανε ζημιά.

Το νερό όμως δεν άργησε να έρθει και δίνει μια του καϊκιού στην πρόμη και χτυπάει κάτω, για να έρθει ισορροπα τελικά το καΐκι. Είπα πάει μου έχει κάνει ζημιά. Κοίταξα λοιπόν στο μηχανοστάσιο κάτω και δεν βλέπω νερά. Προκινώ την μηχανή, βγαίνω απάνω και βλέπω ότι γύρω στο καΐκι ήταν τραπέζια, βάρκες, βαρέλια και διάφορα αντικείμενα...

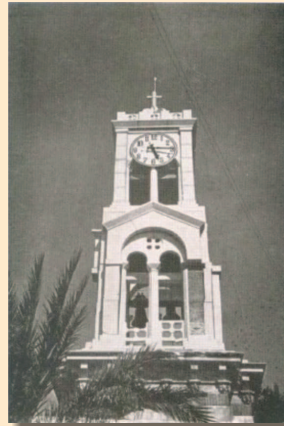
... Όταν έφθασε πενήντα μέτρα από το φάρο, το καΐκι μου κάνει μια και παίρνει μια στροφή και πήγαινε κατευθείαν πάνω στο μόλο, φουλαριστό, χωρίς να μπορώ να το τιμονέψω. Δεν άκουγε το τιμόνι το καΐκι . Προσπάθησα να το φέρω , όμως ζόρισα την λαγουδέρα και αυτή έσπασε.

Απογοητεύθηκα και είπα: «Τώρα είναι που θα σπάσει το καΐκι!». Αλλά όταν έφθασα περίπου 4 μέτρα περίπου από το μόλο, το νερό δίνει μια στο καΐκι και του αλλάζει πορεία προς την έξοδο του λιμανιού. Το τιμόνι κάπως ελευθερώθηκε. Πάνω ένα ξύλο και το δένω πάνω στο τιμόνι και κάπως τιμόνεψα το καΐκι. Έτσι βγήκα έξω.

Πήγα απέξω από το Λαφάσι και σταμάτησα. Εκεί έριξα άγκυρα. Εκείνη την ώρα ερχότανε ένα σκαφάκι , φορτωμένο καρπούζια και άλλα φρούτα, γιολό-γιαλό. Του 'γνεψα και έρχετα.

Που πας; Μην πας μέσα του λέω γιατί θα σε πάρει τούμα. Μου λέει: Από την Ψέριμο τρέχουν νερό τα βουνά. Τι τρέχει; Έγινε σεισμός. Ο άνθρωπος ήρθε κοντά μου, έριξε την άγκυρα του και περιμέναμε να δούμε τι θα γίνει.

Εγώ εκεί έμεινα και την νύχτα. Γιατί δεν είχα εμπιστοσύνη. Θα μπορούσε να ξανασυμβεί. Τουλάχιστον να είμαι μέσα στο καΐκι. Κοιμήθηκα μέσα στο καΐκι και την άλλη μέρα το έφερα πάλι μέσα στο λιμάνι. Από εκεί και πέρα μάθαμε ότι είχε πνιγεί μια γριούλα. Ήταν μια τρομερή ημέρα.



Το ρολόι του Χριστού σταμάτησε κατά τη διάρκεια του σεισμού

«Το κύμα που έτρεχε και η κουμούλα που έπεφτε σαν χάρτινη»

Μαρτυρία της φιλόλογου Πολύμνιας Μαμή

Ήταν αρχές Ιουλίου του 1956, είχα κατέβει πριν λίγες ημέρες από την Αθήνα, όπου σπούδαζα. Ήταν πρωί όταν έγινε ο σεισμός και ήταν τρομερός. Ήμασταν οι τέσσερις αδελφές και η μητέρα μας. Ο πατέρας μας ήταν στη Γαλλία. Κατεβήκαμε σε έξαλλη κατάσταση στην αυλή και καθόμασταν γιατί φοβόμασταν να μπούμε μέσα. Το σπίτι μας ήταν κατάγιαλα στο Καντούνι. Δεν είχαμε φόβο ακόμη τότε για τη θάλασσα, τη λέξη τσουνάμι δεν τη ξέραμε.

Ξαφνικά ακούμε μια φωνή, ήταν μια δασκάλα που έμεινε σε ένα γειτονικό σπίτι: «Κόρες, κόρες ελάτε να δείτε κάτι ωραίο στη θάλασσα». Βγαίνουμε έξω και βλέπουμε να μην υπάρχει θάλασσα-δεν είδαμε όταν έφευγε η θάλασσα. Βλέπουμε μια στεριά, υπολογίζουμε μέχρι την Αγία Κυριακή. «Τι είναι αυτό το πράγμα;»

Και εκεί που θαυμάζαμε εμείς οι πέντε, βλέπουμε ξαφνικά ένα κύμα να σηκώνεται και να τρέχει. Η ταχύτητα μας έκανε εντύπωση. Εκείνη τη στιγμή η δασκάλα που μας είχε βγάλει έξω, μας φωνάζει: «Γρήγορα μέσα, παλιρροϊκό κύμα». Τρέξαμε με μεγάλη ταχύτητα για να μπούμε μέσα στο κτήμα. Το κτήμα μας είχε περιφραγή και το χώριζε από την παραλία, ένας τοίχος πολύ παχύς και ύψους σχεδόν δυο μέτρων. Μόλις μπαίνουμε στο κτήμα, η θάλασσα έφθανε και βλέπουμε αυτόν τον τοίχο να σηκώνεται ολόκληρος και παφ να πέφτει και να γίνεται κομμάτια. Ήταν κάτι τρομερό.

Ήμασταν μέσα στο κτήμα και είχαμε τη γιαγιά μας, που δεν μπορούσε να περπατήσει. Τη σηκώνουμε οι δυο αδερφές και να προσπαθούμε να τρέξουμε, ενώ η γιαγιά φώναζε: « Βαίί βαίί πονάει η γάμπια μου». Όσπου φθάσαμε στο τέρμα περίπου 100 μέτρα στο βάθος. Γυρίζουμε και βλέπουμε τη θάλασσα να έχει φθάσει μέχρι εκεί αλλά ξεθυμασμένη. Μόλις φθάσαμε εκεί ακούσαμε τον Παντελή τον Μαύρο τον καθηγητή, που είχε βγει στο ύψωμα και έχοντας δει όλο το κακό φώναζε: « Ελάτε κορίτσια επάνω». Πως θα ανεβούμε την κούμouλα; Τελικά μας βοήθησαν κάποια γειτονόπουλα να ανεβούμε και πήγαμε σε ένα σπιτάκι να πάρουμε ανάσα.

Δεν ξαναπήγαμε στο σπίτι, φύγαμε απ' αυτό και ζήσαμε κάποιες μέρες σε ένα φιλικό σπίτι. Δεν έχουμε εικόνα αν έγινε ξανά η κίνηση της θάλασσας. Η δύναμη του κύματος ήταν μεγάλη, για εμάς που το βλέπαμε για πρώτη φορά αν και πιο ασθενικό από άλλα τσουνάμι που έχουν συμβεί στον κόσμο. Γι αυτό θύματα δεν υπήρχαν εκτός από μια γριούλα. Το κτήμα μας δεν ξαναγίναμε αμπέλι και ήταν πολύ ωραίο. Η μεγαλύτερη ζημιά ήταν πως από τότε όταν ακούγαμε σεισμός, φωνάζαμε: «Νάτος!» και η πρώτη που έφευγε ήταν η μεγάλη μου αδελφή. Για πολύ καιρό είχαμε αυτήν την αγωνία και χρειάστηκαν χρόνια για να μπορέσουμε να ηρεμήσουμε.

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΝΙΚΗΦΟΡΕΙΟΥ 1ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ

Έχουν περάσει 60 χρόνια από εκείνο το καλοκαιρινό πρωινό που ο Εγκέλαδος ζύπνησε. Ήταν 9 Ιουλίου του 1956 όταν ισχυρή σεισμική δόνηση (M=7,5) έπληξε την Αμοργό (Ποταμός, ΙΧ) .

Οι συνέπειες τραγικές :53 άνθρωποι σκοτώθηκαν και 100 τραυματίστηκαν. Σε 3761 σπίτια παρατηρήθηκαν ζημιές (τα 529 καταστράφηκαν εντελώς). Το θαλάσσιο κύμα βαρύτητας (τσουνάμι) που εκδηλώθηκε είχε ύψος που έφτασε τα 25m στις νοτιοανατολικές ακτές της Αμοργού.

Στις 8 Ιουλίου, μία ημέρα πριν την εκδήλωση του κύριου σεισμού, έγινε προσεισμός (M=4,9). Ο μεγαλύτερος από τους μετασεισμούς που ακολούθησαν έγινε 13μήν μετά τον κύριο σεισμό (M=6,9).

Ο σεισμός της 9<sup>ης</sup> Ιουλίου 1956 της Αμοργού ήταν ο πιο καταστρεπτικός σεισμός που έχει συμβεί στην περιοχή του Αιγαίου τα τελευταία 85 χρόνια. Αυτός ο σεισμός υπήρξε από τους σημαντικότερους στην ιστορία της χώρας μας για δυο λόγους:

- 1) είναι ο μοναδικός σεισμός του 20<sup>ου</sup> αιώνα που προκάλεσε τσουνάμι πλήττοντας τις ακτές του κεντρικού και νότιου Αιγαίου και της βόρειας Κρήτης και
- 2) είναι από τους βλαβερούς σεισμούς της νεότερης ιστορίας της χώρας αφού προκάλεσε 53 θύματα, μεγάλες και μέτριες βλάβες σε περίπου 3760 κτίρια.

Το τσουνάμι του 1956 στο Νοτιοανατολικό Αιγαίο ήταν το μεγαλύτερο στην Μεσόγειο τα τελευταία 100 χρόνια. Το τσουνάμι παρόλο που δεν προκάλεσε ζημιές και θανάτους ανάλογους με αυτούς γενετήριου σεισμού που κατέστρεψε πάνω από το 80% των σπιτιών στην Σαντορίνη, προκάλεσε εκτεταμένες ζημιές σε σπίτια και καλλιέργειες στην Αμοργό, Ανάφη, Φολέγανδρο, Λέρο, Κάλυμνο και Κω και ήταν αισθητό ακόμη στην Κρήτη και στην Ρόδο.



Χάρτης θαλασίου την νήσων Σαντορίνη και την άκτινα εις την όψειαν έγινε μεγάλης αίσθησι ή φοβήρ σεί σμική δόνησι της χθελινης πρωίας.



Ο Χριστός πλημμυρισμένος



Οι εφημερίδες της εποχής αναφέρονται στον σεισμό σαν σεισμό της Σαντορίνης λόγω του αριθμού των θυμάτων και των τεράστιων καταστροφών που προκάλεσε τοπικά στην Σαντορίνη ( 80% του πληθυσμού έμειναν άστεγοι). Η σκόνη από θειάφι που σηκώθηκε σε όλο το νησι και έφτασε μέχρι τη Σύρο έκανε τον κόσμο να πιστέψει ότι εξερραλην το ηφαίστειο της Σαντορίνης. Δυο μέρες μετά το σεισμό το Αστεροσκοπείο Αθηνών ανακοίνωσε ότι ο σεισμός νοτιανατολικά της Αθήνας σε απόσταση 140 χιλιομέτρων, ήταν τεκτονικής μορφής και όχι ηφαιστιογενής.

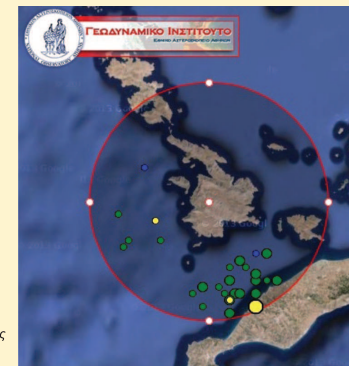
Να σημειωθεί ότι ένας καταστροφικός σεισμός που είχε επίκεντρο το θαλάσσιο χώρο μεταξύ Θήρας και Θηρασίας έδωσε την αφορμή για την έναρξη της εικονομαχίας (726 μ.χ). Ο σεισμός ερμηνεύτηκε ως εκδήλωση θείας οργής, διότι, τάχα, η λατρεία των εικόνων αποτελούσε εκδήλωση ειδωλολατρίας στο χώρο της Εκκλησίας. Για το σεισμό του 1956, ό ο μοναχός Γεράσιμος Μικραγιαννίτης, ανέφερε ότι « όλοι συνειδητοποιήσαν ότι ο Θεός επέτρεψε να γίνει, ο σεισμός, για να παιδευτούν για τις αμαρτίες τους». Στις 1 Ιουλίου 1962 για πρώτη φορά καθιερώθηκε να τιμάται η 9η Ιουλίου, ως ημέρα εορτής για τη λύτρωση των ανθρώπων από τις συνέπειες του σεισμού.

Τσουνάμι: τα τσουνάμι είναι μεγάλα κύματα, με μικρή κυρτότητα τα οποία δημιουργούνται από απότομες γεωλογικές παραμορφώσεις του πυθμένα της θάλασσας και των ακτών όπως είναι οι σεισμοί και οι υποθαλάσσιες ή εναέριες κατολισθήσεις. Ο όρος τσουνάμι, γνωστός και ως σεισμικά κύματα ή παλιρροϊκά κύματα, προέρχεται από την Ιαπωνική γλώσσα και σημαίνει κύμα του λιμανιού (τσου=λιμάνι και ναμι= κύμα)

**ΑΙ ΠΡΟΚΗΘΕΙΣΑΙ ΖΗΜΙΑΙ ΒΙΕ ΑΛΛΑΣ ΝΗΣΟΥΣ ΤΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ ΚΑΙ ΕΙΣ ΤΗΝ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΝ**  
 Αι αντιστοιχίαι της εφάρξεως του τροστου και των λειτουργιών σεισμικών δονήσεων ενίοτε αίσθησι και εις άλλας νήσους προκαλοῦσαι πανικόν και άμυνήν των κατοίκων. Επί αραξ διαδόχους τῶ θρασυγενῶν τρεσσάντων ποταμοσύν κώμα, καταλύει τις άκτας του συμπεριγμένου της άμεινισσῆου και άλλων νήσων του Αιγαίου πελάγους.  
 Κατά πληροφορίας του ύπουργείου Εσωτερικών, εις την Νίσυρον, την Κάλυμνον και την Αστυπάλαιαν τὸ παλαιό κώμα επροξένησε ζημίαν εις τὸ πηλοτό μίση. Εἰς τὴν Αστυπάλαιαν, όπου ἡ καταστροφὴ τῶν πλοίων καὶ τῶν κτηρίων ὑπάρχει ἀολοκλήρητη, ὑπάρχει καὶ ἕνας τραυματισ. Αἱ βλάβαισιν οἰκίαι εἶναι πολυάριθμαί καὶ μετὰ εἰς οἰκίας καταστρεφέναι. Οἱ πληθυσμοὶ τῶν νήσων παραμένει ἐν ὑπαίθερῳ πανικόκλητος.  
 Εἰς τὴν Κῶν αντιστοιχί τῆς σεισμικῆς δόνησις καταστρεφέναι εἰς τὸ χωριὸν Κίρρατος τρεῖς οἰκίαι καὶ ὑπερστρεφέναι ὄψεις πολλὰ διαμερίσματα.  
 Εἰς τὴν Κάλυμνον, τὸ παλαιό κώμα συνεχισθῆναι κατά κεντρικὰ διαμερίσματα μέχρι τῆς 11ης π.μ., ὅπου καὶ ἀπέσπασε. Μία γυνὴ ἐπὶ τῆς παρασυμβῆσαι ὑπὸ τῶν ὀδῶν. Αἱ προειρηθένσαι ζημίαι εἶναι μικραί.



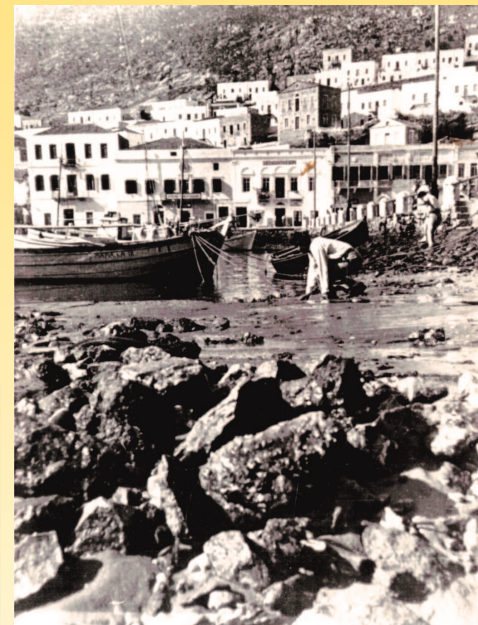
**ΓΙΓΑΝΤΙΑΙΟΝ ΠΑΛΙΡΡΟΪΚΟΝ ΚΥΜΑ ΠΡΟΚΑΛΕΙ ΖΗΜΙΑΣ ΑΝΑ ΤΟ ΑΙΓΑΙΟΝ**  
**Οι βασικὲς ἀνευθέρουσι εἰς τὸν τόπον τῆς καταστροφῆς**  
 Ἡ Ἑλλάς ἐρημιά ἀπὸ τῆς πῆλῆς κῶν σωστῶν, ἡ ἄκτινα εἰς αὐτῆς τὴν ἄκτινα θύσαν, καὶ πολλὰ κτήρια καὶ διαμερίσματα καταστρεφέναι. Ἐπι αραξ διαδόχους τῶ θρασυγενῶν τρεσσάντων ποταμοσύν κώμα, καταλύει τις άκτας του συμπεριγμένου της άμεινισσῆου και άλλων νήσων του Αιγαίου πελάγους.  
 Κατά πληροφορίας του ύπουργείου Εσωτερικών, εις την Νίσυρον, την Κάλυμνον και την Αστυπάλαιαν τὸ παλαιό κώμα επροξένησε ζημίαν εις τὸ πηλοτό μίση. Εἰς τὴν Αστυπάλαιαν, όπου ἡ καταστροφὴ τῶν πλοίων καὶ τῶν κτηρίων ὑπάρχει ἀολοκλήρητη, ὑπάρχει καὶ ἕνας τραυματισ. Αἱ βλάβαισιν οἰκίαι εἶναι πολυάριθμαί καὶ μετὰ εἰς οἰκίας καταστρεφέναι. Οἱ πληθυσμοὶ τῶν νήσων παραμένει ἐν ὑπαίθερῳ πανικόκλητος.  
 Εἰς τὴν Κῶν αντιστοιχί τῆς σεισμικῆς δόνησις καταστρεφέναι εἰς τὸ χωριὸν Κίρρατος τρεῖς οἰκίαι καὶ ὑπερστρεφέναι ὄψεις πολλὰ διαμερίσματα.  
 Εἰς τὴν Κάλυμνον, τὸ παλαιό κώμα συνεχισθῆναι κατά κεντρικὰ διαμερίσματα μέχρι τῆς 11ης π.μ., ὅπου καὶ ἀπέσπασε. Μία γυνὴ ἐπὶ τῆς παρασυμβῆσαι ὑπὸ τῶν ὀδῶν. Αἱ προειρηθένσαι ζημίαι εἶναι μικραί.



Σεισμοί κατά το έτος 2015 στην περιοχή της Καλύμνου. Ο ισχυρότερος ήταν μεγέθους M=4,1 στις 9/7/2015

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΝΙΚΗΦΟΡΕΙΟΥ 1ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ

1η Φάση: Τα νερά τραβήχτηκαν και φάνηκε ο πυθμένας του λιμανιού ("Άμπωτη")



**ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29						

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

**ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΝΙΚΗΦΟΡΕΙΟΥ 1ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ



“Πλημμυρίδα”  
Το τσουνάμι στον ερχομό του  
πλημμύρισε την πλατεία.

**ΜΑΪΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

**ΙΟΥΝΙΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

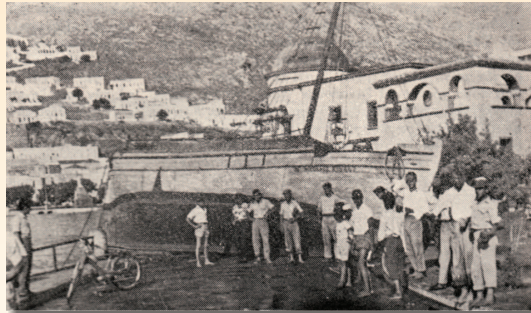
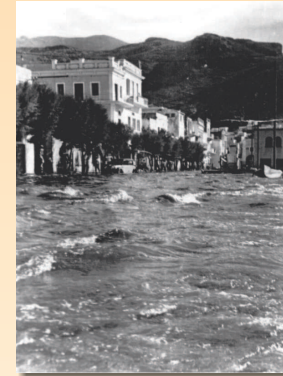
**ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2016**

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΝΙΚΗΦΟΡΕΙΟΥ 1ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ

2η Φάση: Στην επιστροφή του το σεισμικό κύμα έφερε στους δρόμους βάρκες και γέμισε τα χωράφια με ψάρια.

3η Φάση: Όταν τα νερά αποτραβήχτηκαν άφησαν τις βάρκες στους δρόμους και στο μουράγιο.



Σεισμόπληκτοι στην Κάλυμνο

### ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2016

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

### ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2016

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

### ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

### ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2016

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΝΙΚΗΦΟΡΕΙΟΥ 1ου ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ

Τα μέλη της περιβαλλοντικής ομάδας είναι οι μαθητές και οι μαθήτριες:

Θεοφιλίδη Κατερίνα, Ζαΐρης Σίμος, Καλιδώνη Ειρήνη  
Δελλατόλα Κατερίνα, Γιαβάση Σεβαστή, Ηλιού Άννα,  
Ατσά Μαρία, Κοκκόνη Ευαγγελία, Κοκκίνου Σαββίνα,  
Καπανδρίτη Ειρήνη, Μάγκου Άρτεμις, Μάγκου Πετρούλα,  
Μαγκούλια Ειρήνη, Καρβέλης Βαγγέλης, Κατσοτούρκης Σάββας,  
Μαργαρίτη Νίκη, Πελεκάνου Σαββίνα, Νικολάκης Κωνσταντίνος,  
Μαρτίνος Κλεάνθης, Πλάτσης Αντώνης, Πλάτσης Χρήστος,  
Χουρδά Φωτεινή, Τρικοίλης Στέφανος, Τρικοίλης Σακελλάρης,  
Γαλανός Χάρης, Εργά Μαρία, Αθανασίου Σεβαστή,  
Βαρδαούλη Καλλιόπη, Γραμματικάκη Καλλιόπη,  
Κουλλιανού Αγγελική, Κοκκίνου Χριστίνα, Μαρία Μύτικα  
Καρβέλης Μιχάλης, Καμπούρη Κατερίνα, Μάγκος Νικόλαος,  
Γλυνάτση Μαρία, Κουλλιά Αναστασία, Πασσά Νομική,  
Παλιάρη Σαββίνα, Παπανικόλα Φωτεινή, Γιαμαίος Γιώργος,  
Αιγινήτη Μαρία, Κουλιανού Καλλιόπη, Νομική Τσαγκάρη.

Υπεύθυνοι καθηγητές:

Βασίλης Καλογεράκης, Νομική Σαμίου, Μανώλης Τσουνιάς.

Ο ΤΥΤΛΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΣ:

Όταν ο Εγκέλαδος ξυπνά: η δόνηση, το τράνταγμα της Γης, ο σεισμός.

Με αφορμή τις συχνές δονήσεις και τράνταγματα της περιοχής μας την περίοδο του καλοκαιριού, οι μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας επέλεξαν πλειοψηφικά να ασχοληθούν φέτος με το θέμα των σεισμών. Άλλωστε η μνήμη από το τσουνάμι του 1956 ακόμη δεν έχει σβήσει, συνέπεια του μεγαλύτερου σε μέγεθος σεισμού στην Ελλάδα, των τελευταίων 60 χρόνων. Σκοπός του προγράμματος είναι οι μαθητές να κατανοήσουν τα σεισμικά φαινόμενα, διερευνώντας τα πολύπλευρα. Ακόμη να αποκτήσουν αντισεισμική συνείδηση και να εκδηλώνουν αντισεισμική συμπεριφορά. Επίσης να αξιολογήσουν τη σημασία των μέτρων αντισεισμικής προστασίας στη ζωή, την ευημερία των ανθρώπων και στην προστασία του περιβάλλοντος.

*Ευχαριστούμε την κυρία Πολύμνια Μαμή και τον κύριο Μανώλη Σαρούκο για την διάθεση τους να μοιραστούν εικόνες και εμπειρίες που έχουν ζήσει, από το σεισμό του 1956.*

*Ευχαριστούμε τον Δρ. Ιωάννη Καλογερά, Διευθυντή Ερευνών του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Αστεροσκοπείου Αθηνών, για την πολύτιμη βοήθεια του. Ευχαριστούμε το προσωπικό του ΚΙΠΕ Λιθακιάς, στο θεματικό δίκτυο του οποίου συμμετέχει το σχολείο, για την ευθάρρυνση.*

